

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelainan kongenital adalah penyebab utama kematian bayi di negara maju maupun negara berkembang.¹ Kelainan kongenital pada bayi baru lahir dapat berupa satu jenis kelainan saja atau dapat pula berupa beberapa kelainan kongenital secara bersamaan sebagai kelainan kongenital multipel. Kadang-kadang suatu kelainan kongenital belum ditemukan atau belum terlihat pada waktu bayi lahir, tetapi baru ditemukan beberapa waktu setelah kelahiran bayi. Sebaliknya dengan kemajuan teknologi kedokteran, kadang-kadang suatu kelainan kongenital telah diketahui selama kehidupan fetus. Bila ditemukan satu kelainan kongenital besar pada bayi baru lahir, perlu kewaspadaan kemungkinan adanya kelainan kongenital ditempat lain. Dikatakan bahwa bila ditemukan dua atau lebih kelainan kongenital kecil, kemungkinan ditemukannya kelainan kongenital besar di tempat lain sebesar 15% sedangkan bila ditemukan tiga atau lebih kelainan kongenital kecil, kemungkinan ditemukan kelainan kongenital besar sebesar 90%.²

Di negara maju, seperti Amerika Serikat, diperkirakan sekitar 3% dari bayi yang lahir (120.000) akan memiliki beberapa jenis cacat lahir utama.³ Sementara upaya-upaya yang terpisah telah memantau terjadinya cacat lahir, peran cacat lahir dalam terjadinya kelahiran prematur tidak baik dipahami.⁴

Sedangkan di negara berkembang, data dari negara-negara berkembang pada cacat lahir sulit untuk mendapatkannya. Hal ini dimungkinkan karena asfiksia dan infeksi adalah masalah yang lebih besar. Malaysia, negara menengah berkembang telah berkembang sedemikian rupa sehingga cacat lahir sekarang merupakan penyebab penting kematian perinatal terhitung 17,5% kematian perinatal dan neonatal.⁵ Strategi untuk mengurangi kelainan bawaan telah dibahas dalam agenda nasional.

Di Indonesia, sekitar 2% dari semua bayi yang dilahirkan membawa cacat kongenital serius, yang mengancam nyawa, menyebabkan kecacatan permanen, atau membutuhkan pembedahan untuk memperbaikinya. Kematian lebih banyak terjadi pada awal-awal kehidupan dan lebih banyak pada anak laki-laki di semua umur.⁶

Hal ini dikarenakan hanya sedikit pengetahuan yang kita miliki tentang penyebab abnormalitas kongenital. Cacat pada gen tunggal dan kelainan kromosom bertanggung jawab atas 10-20% dari total kecacatan yang terjadi. Sebagian kecil berkaitan pada infeksi intrauterin (misalnya sitomegalovirus, rubella), lebih sedikit lagi disebabkan obat-obatan teratogenik dan yang lebih sedikit lagi disebabkan radiasi ionisasi.⁶

Sampai dengan 70% dari kelainan kongenital ternyata dapat dicegah atau dapat diberikan perawatan yang bisa menyelamatkan nyawa bayi atau mengurangi keparahan disabilitas yang mungkin diderita dengan memberikan terapi yang tepat yaitu dengan pembedahan. Sedangkan untuk pencegahan, khususnya dilakukan sebelum terjadi pembuahan atau pada kehamilan usia dini.

Kelainan kongenital pada sistem urogenital merupakan kelainan yang jauh dari biasa. Sebanyak 10% dari bayi yang lahir dengan beberapa kelainan urogenital.⁷ Kejadian ini dapat menyebabkan berbagai derajat morbiditas dan mortalitas pasien. Pemindaian yang benar dan tepat untuk kelainan ini sangatlah penting. Kelainan yang dapat terdeteksi dan dapat diobati secara tepat waktu dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas. Bahkan dalam kasus terburuk dari kelainan sistem urogenital yang tidak terdeteksi dapat menyebabkan kematian dini, diagnosis yang tepat dapat membantu dalam pengambilan keputusan antenatal dan postnatal termasuk pemeriksaan genetik yang dapat membantu perencanaan masa kehamilan dan bahkan analisis kehidupan anggota keluarga saat ini.⁸

Hingga saat ini belum ada teori pasti yang dapat menjawab etiologi dari kelainan kongenital sistem urogenital secara jelas. Beberapa peneliti hanya sepakat bahwa kejadian kelainan kongenital sistem urogenital dikarenakan multi faktor yang berhubungan dengan faktor dari ibu dan janin di antaranya infeksi intrauterin, obat-obatan, usia ibu, gizi ibu, riwayat obstetrik, penyakit yang diderita ibu, *antenatal care*, prematur dan mutai gen.⁸

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa beberapa intervensi dapat dilakukan untuk mencegah kelainan kongenital sistem urogenital, antara lain diagnosis prenatal dan konsumsi nutrisi yang cukup selama kehamilan. Namun, upaya ini sedikit sekali menurunkan angka kejadian kelainan kongenital sistem urogenital.^{3, 9} Oleh karena itu, masih diperlukan pendekatan-pendekatan lain untuk mencegah terjadinya kelainan kongenital sistem urogenital.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah dengan mencari faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital supaya dapat dikembangkan intervensi lain sebagai upaya pencegahan kelainan kongenital sistem urogenital. Hingga saat ini, belum banyak penelitian yang dilakukan untuk mencari faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital.

Infeksi pada awal kehamilan seperti virus (rubella, *cytomegalovirus*, herpes simpleks, varisela-zoster), sifilis dan toksoplasmosis dapat menyebabkan denervasi struktur janin dan mengakibatkan lahir cacat. Infeksi varisela-zoster insidensinya dapat diperkirakan 1,6 per 100.000 kelahiran dan dilaporkan sekitar 0,4% -2% terjadi selama 20 minggu pertama kehamilan.¹⁰ Di Eropa Utara dan Amerika Serikat prevalensi infeksi sifilis sekitar 0,02% dan 4,5% . Di Amerika Serikat sendiri insidensi infeksi sifilis memuncak pada tahun 1991 sekitar 107 per 100.000 kelahiran hidup dan menurun menjadi 11,2 kasus per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2002.¹¹

Di Inggris, antara tahun 2000 dan 2004, dilaporkan terdapat 38.958 kasus kelainan kongenital non-kromosom diantara 1,74 juta kelahiran (termasuk 61 kasus lahir dari ibu berusia 45 + tahun), memberikan prevalensi keseluruhan dari 22,4 per 1000 kelahiran. Ibu remaja memiliki prevalensi tertinggi dari semua kelainan kongenital non-kromosom (26,5 per 1000 kelahiran). Prevalensi menurun saat usia ibu meningkat (23,8 per 1000 kelahiran untuk ibu 20-24 tahun, 22,5 per 1000 kelahiran untuk ibu 25-29 tahun, 21,5 untuk ibu 30-34 tahun, 21,4 untuk ibu 35-39 tahun), sampai sedikit peningkatan pada ibu 40-44 tahun (22,6

per 1000 kelahiran) dan peningkatan lebih lanjut dalam ibu 45 tahun + (25,3 per 1000 kelahiran).¹²

Di Republik Ceko, perawatan *antenatal care* standar pada kehamilan terdiri dari 2-3 pemeriksaan janin, dengan setidaknya salah satu yang dilakukan pada trimester ketiga dan termasuk skrining untuk kelainan perkembangan bawaan. Namun, karena standarisasi yang tidak cukup, kurangnya sentralisasi dan kelemahan lainnya, banyak perkembangan kelainan bawaan tetap tidak terdeteksi.¹³

Di Amerika Serikat, kelainan kongenital adalah penyebab kematian bayi terkemuka, diikuti oleh kelahiran prematur atau berat bayi lahir rendah.¹⁴ Setiap tahun setidaknya 120.000 bayi lahir dengan besar lahir cacat struktural dan lebih dari 500.000 bayi lahir prematur.¹⁵

Berdasarkan data-data yang didapat dan adanya keterbatasan penelitian, faktor-faktor yang diperkirakan berpengaruh dengan kelainan kongenital sistem urogenital adalah infeksi intrauterin, usia ibu, *antenatal care* dan prematur. Faktor-faktor tersebut yang akan diteliti pada penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital. Penentuan faktor – faktor ini diharapkan dapat memberikan arahan bagi penanganan yang lebih baik untuk mengurangi insidensi kelainan kongenital sistem urogenital, khususnya di RSUP dr. Kariadi Semarang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

Apakah infeksi intrauterin, usia ibu, *antenatal care* dan prematur merupakan faktor – faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital pada neonatus?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Membuktikan bahwa infeksi intrauterin, usia ibu, *antenatal care* dan prematur merupakan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital pada neonatus.

1.3.2 Tujuan khusus

- 1) Menganalisis infeksi intrauterin sebagai faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital pada neonatus.
- 2) Menganalisis usia ibu sebagai faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital pada neonatus.
- 3) Menganalisis *antenatal care* sebagai faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital pada neonatus.
- 4) Menganalisis prematur sebagai faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital pada neonatus.

1.4 Manfaat penelitian

- a) Segi ilmu pengetahuan: memberikan kontribusi ilmiah tentang data mengenai faktor–faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelainan kongenital sistem urogenital.
- b) Segi penelitian : dapat digunakan sebagai dasar penelitian selanjutnya yang lebih mendalam dan spesifik
- c) Segi pelayanan kesehatan : memberikan informasi bagi para klinisi sebagai bahan untuk menetapkan strategi dalam meningkatkan pengelolaan penderita dan bagi masyarakat agar waspada dan melakukan usaha pencegahan primer dan sekunder.

1.5 Orisinalitas

Tabel 1. Orisinalitas

| No. | Judul | Peneliti | Desain | Hasil |
|-----|--|---|---------------------------|--|
| 1. | Association between maternal prenatal vitamin use and congenital abnormalities of the genitourinary tract in a developing country (2010). ³ | Nicola's Ferna'ndez, Juanita Henao-Meji'a, Pedro Monterrey, Jaime Pe'rez, Ignacio Zarante | Case control-retrospektif | Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kasus dan kontrol dalam hal komorbiditas selama kehamilan dan risiko peningkatan anomali kongenital pada sistem urogenital. |

Perbedaan dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini dilakukan di RSUP dr. Kariadi Semarang sekitar periode awal bulan Maret 2013 sampai jumlah sampel terpenuhi. Cara pengambilan sampel yang digunakan dengan metode *purposive sampling* dan *simple random sampling*. Rancangan penelitian ini dilakukan secara observasional retrospektif pendekatan kasus kontrol dengan 4 variabel bebas yang belum pernah diteliti sebelumnya secara bersamaan yaitu infeksi intrauterin, usia ibu, *antenatal care* dan prematur.